

ICS 67.120.30

CCS X 20

DB3710

威海市地方标准

DB 3710/T 218—2024

预制菜 冷冻鱿鱼制品加工技术规范

Prepared dishes code of practice for freshly frozen squid product

2024 - 02 - 04 发布

2024 - 03 - 04 实施

威海市市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本要求.....	1
4.1 厂区环境与车间.....	1
4.2 设施与设备.....	2
4.3 卫生管理.....	2
4.4 加工用水.....	2
4.5 食品添加剂.....	2
5 加工工艺要求.....	2
5.1 原料.....	2
5.2 预处理.....	2
5.3 浸泡和漂洗.....	2
5.4 产品成型.....	3
5.5 整形速冻.....	3
5.6 称重.....	3
5.7 包冰.....	3
5.8 冷冻.....	4
6 包装.....	4
6.1 内包装.....	4
6.2 外包装.....	4
7 检验.....	5
8 贮藏与运输.....	5
8.1 贮藏.....	5
8.2 运输.....	5
9 生产记录与档案管理.....	5
9.1 生产记录.....	5
9.2 档案管理.....	5
参 考 文 献.....	6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由威海市市场监督管理局提出、归口并组织实施和评估。

本文件起草单位：赤山集团有限公司、威海市市场监督管理局、荣成市市场监督管理局、荣成市市场监督管理局综合服务中心、山东海都海洋食品有限公司、山东双都海洋食品有限公司、荣成海博海洋食品有限公司、荣成市康润水产有限公司、荣成市万祥水产有限公司、荣成市康悦生物科技有限公司。

本文件主要起草人：姜卫成、王瑞、孙瑞雪、杨红明、张旭东、赵学文、李华军、汤日亮、于文壮、王俊杰、王玉亮、蒋素花、李积岗、唐红岩。

预制菜 冷冻鱿鱼制品加工技术规范

1 范围

本文件规定了预制菜冷冻鱿鱼制品加工的基本要求、加工工艺要求、包装、检验、贮藏与运输及生产记录与档案管理。

本文件适用于预制菜冷冻鱿鱼制品的加工。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 20941-2016 食品安全国家标准 水产制品生产卫生规范
- GB/T 36193 水产品加工术语
- SC/T 3122 鱿鱼等级规范
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

GB/T 36193 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冷冻鱿鱼预制菜

以鱿鱼为原料，采用现代化标准集中生产，经预加工、速冻、包装、在-18℃以下贮藏与运输等环节，可在消费终端提供简便、快捷的即烹食品。

4 基本要求

4.1 厂区环境与车间

应符合GB 20941—2016中3.2和第4章的规定。

4.2 设施与设备

应符合GB 20941—2016中第5章的规定。

4.3 卫生管理

产品加工过程的卫生管理应符合GB 20941—2016中第6章的规定。

4.4 加工用水

加工和制冰用水应符合GB 5749的规定。

4.5 食品添加剂

加工过程使用的食品添加剂质量应符合相关国家标准的规定,其品种和用量应符合GB 2760的规定。

5 加工工艺要求

5.1 原料

5.1.1 验收

5.1.1.1 应建立原料、辅料、食品添加剂等相关产品的验收管理制度。

5.1.1.2 鲜鱿鱼宜用碎冰覆盖鱿鱼体以保持鲜度,冷冻鱿鱼中心温度不高于-18℃。

5.1.1.3 每一批次的原料鱿鱼应进行抽检验收,查验原料的来源、新鲜度、感官、规格、重量等,其品质应符合GB 2733和SC/T 3122的规定,验收合格后方可接收,不符合要求的应拒收。

5.1.1.4 鲜鱿鱼在验收交接时应尽可能缩短时间,以减少其因温度变化出现的质量问题。

5.1.1.5 其他原辅料、食品添加剂应如实查验名称、规格、数量、生产日期及生产批号、保质期、进货日期等内容,与商品信息对应,并保存相关凭证,记录和凭证保存期限不得少于产品保质期满后6个月,没有明确保质期的,保存期限不得少于2年。

5.1.2 贮存

5.1.2.1 鲜鱿鱼加工前,宜用碎冰覆盖或暂存于0℃~4℃的环境中,鱿鱼体宜保持在10℃以下,保鲜时间宜不超过3d,冻鱿鱼应存放于-18℃的冷冻库中待用。

5.1.2.2 鱿鱼贮存时应按不同品种、加工和冷冻温度的不同要求进行分类贮存。

5.1.2.3 贮存鱿鱼原料的容器,应符合卫生要求,无毒、无害、无污染。

5.2 预处理

5.2.1 用流动水对冷冻原料鱿鱼进行解冻,解冻后鱿鱼温度宜保持在10℃以下,体态应柔软、无冻连、无板结。

5.2.2 采用切割工具将解冻后的鱿鱼内脏去掉,置于温度控制在15℃以下的水中洗涤,清除黏液污物,经预处理后的鱿鱼应完整、洁净、无杂质。

5.3 浸泡和漂洗

5.3.1 将清洗好的鱿鱼浸泡在水中,如需用添加剂的,应按添加剂说明使用,浸泡时间应不少于16h,并保持水温在10℃以下。

5.3.2 浸泡完成后的鱿鱼通过流动清水冲洗干净后，投入水温为 0℃~4℃的水中进行二次浸泡，浸泡时间应不少于 8h。

5.3.3 用漂洗槽或自动漂洗机进行两次清水漂洗，水温宜控制在 10℃以下，经漂洗后的鱿鱼呈棕褐色，有光泽，无异味，无破碎，正常视角下无可见外来杂质。

5.4 产品成型

经预处理、浸泡和漂洗合格后，根据工艺要求、采用人工或机械将鱿鱼加工成各种不同形状的鱿鱼制品，制品种类及特征见表1。

表 1 鱿鱼制品种类及特征表

名 称		特 征 要 求
鱿鱼原条		胴体、头足、鳍须完整、整体无破碎。
鱿鱼分割品	鱿鱼原片	经剖割，去头、内脏、软骨和尾鳍的去皮或不去皮的鱿鱼片。
	鱿鱼胴体	去外表皮，胴体保持完整，原条去头足、去内脏，去鳍。
	鱿鱼板	去表皮后的鱿鱼胴体开片部位。
	鱿鱼花	去表皮的鱿鱼胴体经过刻花、漂烫形成的带有麦穗形状直花或斜花。
	鱿鱼圈	去表皮的鱿鱼胴体切成的圆形不同直径的圈状。
	鱿鱼碎肉	去表皮的鱿鱼胴体下脚料加工成的不同形状的鱿鱼肉。
	鱿鱼头	保持头部完整，去眼、去嘴、去脖（眼上切、眼下切）、去吸盘。
	鱿鱼耳	切割后完整的鱿鱼翅。
	鱿鱼边	鱿鱼胴体切下的唇边。

5.5 整形速冻

5.5.1 将加工好的鱿鱼制品，均匀摆放入冷冻设施中进行快速冷冻。

5.5.2 摆放应均匀、整齐，不宜过密或重叠。

5.5.3 鱿鱼制品冷冻后中心温度应低于-18℃。

5.5.4 冷冻鱿鱼制品冷冻后需进行整形，剔除毛边、赘物等，保持整体形象完好。

5.6 称重

5.6.1 采用称重的衡器应经过计量检定或校准合格，衡器的最大称量值不得超过被称样品重量的 5 倍，使用中应定期校验。

5.6.2 每一包装单位的重量根据产品规格而定，净含量与产品标签应一致，净含量偏差应符合 JJF 1070 的规定。

5.6.3 经包冰的产品，其净含量不应包含包冰的重量。

5.7 包冰

5.7.1 包冰方式

鱿鱼制品包冰方式采用水浸式和喷淋式。

5.7.2 水浸式

5.7.2.1 人工方式

将待包冰的鱿鱼制品放在沥水容器中，浸入预冷的包冰用水中，不停晃动，防止粘连，至需要时间后取出，沥水，使产品表面包裹一层完整、均匀、透明的冰衣。

5.7.2.2 自动化机器方式

将待包冰的鱿鱼制品放在传输带上，使产品浸入预冷的包冰用水中，调整传输带运行速度以符合包冰需要时间，使产品表面包裹一层完整、均匀、透明的冰衣。

5.7.2.3 包冰时间

水浸式包冰时间应符合表2的规定。

表2 水浸式包冰时间表

产品类别	浸入包冰用水的时间, s
小规格 ^a	≤15
中规格 ^b	≤30
大规格 ^c	≤60
^a 小规格单体质量≤100 g。 ^b 中规格单体质量>100 g, ≤500 g。 ^c 大规格单体质量>500 g。	

5.7.3 喷淋式

将待包冰的鱿鱼制品放置在喷淋式包冰机器的传输带上，调节出水量，用预冷的水喷淋产品的上下两面，调整传输带运行速度，使其表面包裹一层完整、均匀、透明的冰衣，包冰时间宜控制在30s以内。

5.8 冷冻

包冰后的鱿鱼制品应尽快进行冷冻，冷冻方式宜采用单独冷冻或整体冷冻，单独冷冻按照整形速冻、称重和包冰的顺序进行，整体冷冻按照称重、包冰和整形速冻的顺序进行。

6 包装

6.1 内包装

- 6.1.1 包装时的环境温度应控制在10℃以下。
- 6.1.2 用于冷冻鱿鱼预制菜内包装的塑料材料及制品应符合GB 4806.7的规定。
- 6.1.3 定重后的冷冻鱿鱼预制菜应快速进行内包装，包装后封口应进行密封、无破损。
- 6.1.4 与冷冻鱿鱼预制菜直接接触的内包装物应经过臭氧或紫外线杀菌后使用。

6.2 外包装

- 6.2.1 冷冻鱿鱼预制菜外包装应在清洁的环境下进行。
- 6.2.2 所用纸盒、瓦楞纸箱等包装材料应洁净、坚固、无毒、无异味，应符合GB/T 6543的规定，包装应牢固、防潮、不易破损。
- 6.2.3 不同规格等级的冷冻鱿鱼预制菜不应混装在同一包装箱中。

6.2.4 冷冻鱿鱼预制菜预包装标签应符合 GB 7718 的规定，冷冻鱿鱼预制菜外包装标识应符合 GB/T 191 的规定。

7 检验

7.1 冷冻鱿鱼预制菜内包装好后应进行金属及外来物探测和感官、净重出厂项目检验，检验合格后后方可入库。

7.2 金属探测仪应定期进行校准，以确保其灵敏度满足探测要求。

7.3 经检验如发现有金属及外来物和出厂检验不合格产品时，应加以隔离剔除，并加贴醒目标识另行处理，不得与合格品混放。

8 贮藏与运输

8.1 贮藏

8.1.1 包装好的冷冻鱿鱼预制菜应及时贮藏在温度不高于 -18°C 的冷库中，冷库应符合卫生要求，清洁、无毒、无异味、无污染，宜配有目测温度计和自动温度记录仪。不得与有毒、有害或有异味的物品一起贮存。

8.1.2 不同品种、批次、规格的冷冻鱿鱼预制菜应分别堆垛，排列整齐，标识清楚，并用垫板垫起，与墙壁保持一定距离，堆放高度以纸箱受压不变形为宜。

8.1.3 冷冻鱿鱼预制菜出库时，应执行先进先出的原则。

8.2 运输

8.2.1 运输过程应保持厢（箱）体内温度不高于 -18°C 。

8.2.2 运输工具应清洁卫生、无异味，不得与有毒、有害、有异味或其他影响产品质量的物品混运，运输中应避免日晒、虫害、有害物质的污染。

8.2.3 冷冻鱿鱼预制菜运输时不应落地，不应滞留在常温环境，搬运时应轻拿轻放，严禁摔扔、撞击、挤压。

8.2.4 应严格对装卸货时间进行控制，装卸货时间产品温度变化幅度应不超过 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 。

9 生产记录与档案管理

9.1 生产记录

9.1.1 每批进厂原料应有产地、规格、数量和检验验收记录。

9.1.2 应保留加工过程中的质量、关键控制点监控记录、不合格品处置记录、质量监控仪器校准记录、成品和半成品的检验记录。

9.2 档案管理

9.2.1 应建立完整的生产记录档案管理，对原辅材料验收、加工、包装、检验、贮藏与运输过程等信息进行记录，记录内容应完整、真实，确保对产品从原料采购到产品销售的所有环节都可进行有效追溯。

9.2.2 各种记录分类按月装订、归档，保存期限不得少于2年。

参 考 文 献

- [1] GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
 - [2] GB/T 40745 冷冻水产品包冰规范
 - [3] 《山东省人民政府办公厅关于推进全省预制菜产业高质量发展的意见》(鲁政办字〔2022〕138号)
-